富士山

岩波写真文庫　15

岩波写眞文庫 15

富士山

目次

富士山はどうしてできたか… 4
富士山の氣象……………………30
富士山の植物と動物…………38
富士山に登る人たち…………52

編集　岩波書店編集部
監修　武田久吉　津屋弘逵
写眞　武田久吉　津屋弘逵
阿部正直　清棲幸保　塚本
閤治　岩波映画製作所

定価 100円　1950年 9月 30日　第1刷発行
1957年 8月 20日　第10刷発行　発行者　岩
波雄二郎　印刷者　米屋勇　印刷所　東京
都港区芝浦 2ノ1　半七写真印刷工業株式会
社　製本所　永井製本所　発行所　東京都
千代田区神田一ッ橋2ノ3 株式会社岩波書店

東北から見た富士山頂

昔からよく「登らぬは馬鹿、二度登るも馬鹿」という。そういうわけでもないだろうが、富士山を登る人を見ていると、なにかけんめいに自分の仕事をすましているという感じである。毎年、数万にのぼる登山者の多くは、中腹の美しい景色のところを夜を徹して登ってしまい、頂上にたどりついたかと思うと、さっさと下りにかかってしまう。とにかく日本一の高い山だから「登らぬは馬鹿」なのかもしれない。見わたすかぎりの砂礫と岩肌とをあらわす裸山は、「二度登るは馬鹿」だといわせるのかもしれない。けれども、この一塊一塊の岩石は、何十万年のむかし地中深くから爆発し、富士の山体を作った巨大な力の記念碑なのである。宝永四年の噴火から二四〇年あまり静かに眠りつづけている富士山は、何回かの激しい噴火をくりかえした履歴をもっている。だから科学的な眼を見ひらいて注意すれば、ひとつの岩くれにも、いつの噴火の産物だという刻印があざやかにきざまれている。そしてひとくれの岩石の語る言葉をつぎあわせてゆくと、やがて富士山はいつできたか、どうしてあんなに美しい形をしているのか、或いは将來どうなってゆくか、というようなことがわかってくる。なんとなく一度登ってみようと、浅間(せんげん)神社の祭神コノハナノサクヤヒメをおがみに登ってみようと、またかつては日本精神の権化だからといって登ったこともあったろうが、登る人の氣持のうつろいはともかく、富士山は激しい地球の胎動のあるがままに成長してきた。そのあるがままの姿をよく見つめ、富士山の語る或る火山の歴史を聞きとること、それこそ勝手に霊峰とあおがれ、「一夜明くればただの山」になった富士山を、ほんとうに私たちの山として愛するために必要なことではないだろうか。

伊豆半島から駿河湾をへだててみた富士山．右手前に愛鷹山．左に遠く雪に輝く南アルプスの白峯三山．山腹の均齊をやぶる宝永山の大開口とその右に薄黒く高まる宝永山頂．

一、富士山はどうしてできたか

富士山は円錐形をしている　富士山は海抜三七七六メートル、山としてはいちばんかんたんな形をしている。いっぺん見たらけっして忘れることはない。東西南北、どの方向から見ても、また遠くからも、近くからも、わずかのちがいはあるが、だいたい同じ形に見える。それは山ぜんたいが円錐形に近い形になっているからである。富士山は今は煙をはいていないが、火山であることは誰もしっているだろう。日本は火山國といわれるくらい火山の多い國であるが、数多い火山のなかには富士山のような円錐形の火山も少なくない。北海道のマッカリヌプリ、鹿児島縣の開聞岳などは富士山によく似た形の山で、エゾ富士、サツマ富士ともよばれるくらいである。これらの火山は円錐状火山、或いはコニーデとよばれている。コニーデは外國にもたくさんあるがたとえば南アメリカ、アンデス山脈中のサンガイ火山（五三〇〇メートル）、ソヴエート同盟、カムチャッカにあるクルチェフスカヤ火山（四九二〇メートル）などは、どれも美しいコニーデである。

富士山は若い火山である　富士山の山腹には近くから見ればかなり激しい凹凸があり、頂上から八方へのびた放射谷とよばれる谷をはじめ、大小無数の谷がきざまれているが、遠くからながめると、なだらかな流れるような曲線にみえる。これは富士山がまだ若い山であることをしめしている。風や雨や雪、氣温の変化、水の流れなど、山の表面にはたえず山をこわし山の姿をかえてゆく力が働いている。かたい岩でもたえず空氣や水にさらされているともろくなり、こまかくくだけ、質がかわって土となる（風化作用）。風化した部分は水に流され、風に吹きとばされて山の下へ運びさられる（浸蝕作用）。これらの作用によって山はしだいに形をかえ、低められてゆく。五年や十年ではめだつほどの変化はないが、何十万年、何百万年という長い間には見ちがえるようになってしまう。富士山のそばの愛鷹山は岩の質や形から、もとは富士山のようなコニーデだったらしいが、長い年月に高い所がけずりとられ無数の谷にきざまれて、しわだらけの老人のような姿になっている。これにくらべると富士山はずっと若い山であるといえよう。

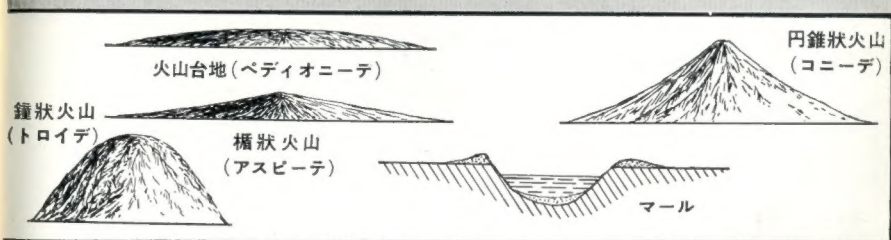
火山にはいろいろある　火山をつくる直接の原動力は、深い地底からふきだされる水蒸氣などのガスである。或る場合には、ガスがものすごい勢でふきだして地表に大きな穴をあけ、こなごなになった岩のかけらをとばして、穴のまわりにつみあげる。一度の噴出では噴出物の量もしれたもので、山というほど高くはならず、深い穴も噴出物でうまってしまってただまるいくぼみだけが残る。これはマールという火山でドイツのアイフェル地方にたくさんあるが日本にはまれで、秋田縣男鹿半島にその例がある。マールにはたいてい水がたまり湖となっている。

ガスの爆発が一度でとどまらずなん度もくりかえすと、噴出物もだんだんつもり火口の大きいわりあいに山ぜんたいが小さく、さして高くもない臼状の火山ができる。これはホマーテ（臼状火山）といい、伊豆七島の新島や神津島の火山にその例がある。ガスといっしょにどろどろにとけた岩（熔岩）をふきだす火山もある。流れやすい性質の熔岩が一つの火口からくりかえし流れでてできる火山は、面積のわりに高くならず、楯をおいたような形になる。これはアスピーテ（楯状

↑丹沢山からみた富士山と愛鷹山(1187m)．左に箱根山も見える．愛鷹山や箱根山も，もとは富士山のようなコニーデだったといわれる．

←御殿場から須山へゆく道からは愛鷹山の全景を見ることができる．山腹の斜面を延長してみるとかなり高いコニーデがえがきだされる．

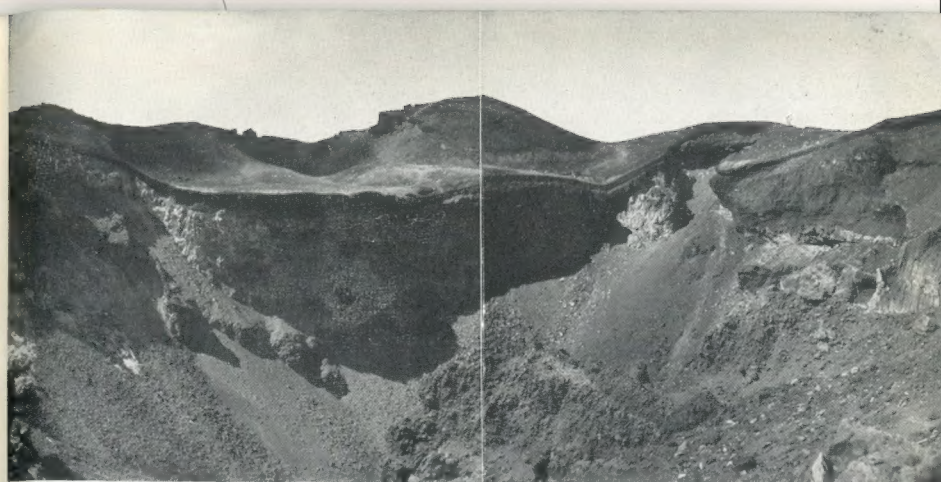
↑箱根山．頂上のカルデラのなかに三つの中央火口丘があり，みなトロイデである．写眞は左から神山と駒ヶ岳．いちばん右は双子山という．外輪山は成層火山．カルデラの一部に水がたまって芦ノ湖となっている．

↓福島縣と山形縣との境にある吾妻火山群のなかには小富士(左)と桶沼(右)という寄生火山が二つあり，どちらもホマーテである．

火山）とよばれキラウェア火山などハワイに多い。日本には純粋のアスピーテはないが、アスピーテの上にコニーデがのっているものがある。静岡縣伊東の近くにある大室山や小室山はその例である。

もしねばりけがこく流れにくい熔岩だけがふきだすと、火口の附近に後から後からつみかさなって、鍾をふせたような形にもりあがる。これはトロイデ（鍾狀火山）という火山で、ほかの火山、たとえばコニーデやアスピーテの上にできることが多い。日本のトロイデで大きいのは鳥取縣の大山だが、そのふもとはアスピーテである。箱根山の上にある双子山や駒ヶ岳もトロイデであるが、コニーデの箱根山の古い火口内にふきだしたものでその残りの場所に水がたまったのが芦ノ湖である。一つの火口からではなく、地面に細長い割れ目ができ流れやすい熔岩が多量にあふれだして廣い台地になることがある。峰とよばれるような高い所もなく、ふつう山といわれるものとはまったくちがっているが、やはり火山の一種でペディオニーテ（火山台地）という。インドのデカン高原は、三〇万平方キロにわたる廣大なペディオニーテである。

→ 火口の直径 670 m. 深さ 220 m. 交互に層をなす熔岩と火山砂礫. 銀明水から火口壁の稜線を望む. いちばん左の凸部は剣ヶ峰(3776 m). 頂上に観測所の塔. それから二つめの凸部にカミナリ岩. 三つめの凸部は白山岳. その右下に金明水の石室が見える. 写真の左てまえに凸出する岩は虎岩という.

↓ 同じ場所から対壁の金明水を見る. 火口壁はたえずくずれおち, 火口底を埋めている.

→ 正面に銀明水の石室. 左方に浅間神社奥宮.

ペディオニーテは日本にも九州の西北部や中國地方にあるが、ひじょうに古いために浸蝕され、台地のおもかげはほとんど残っていない。これらのほかカルデラ式火山というのがある。熊本縣の阿蘇山は、外がわに輪のようにつらなった山があり、そのなかに七つの火山がそびえている。周囲の山を外輪山、なかにある火山群を中央火口丘、中央火口丘と外輪山とのあいだの谷を火口原といっている。外輪山の内がわは南北二五キロ、東西一七キロ、もとはこれが阿蘇山の古い火口だと考えられ、世界一の大火口をもった火山だといわれていた。しかし今ではそのくぼみは噴火だけでできたものではなく、一度は高くもりあがった火山の頂上がふたたびおちくぼんで、できたものであろうと考えられている。このようにしてできたくぼみをカルデラというので、阿蘇山のような火山はカルデラ式火山とよばれる。カルデラにはよく水がたまって湖水になっていることがある。青森縣と秋田縣とのあいだにある十和田湖、北海道の洞爺湖などはカルデラ湖で、山にかこまれた美しい湖のなかには、中央火口丘が、島や半島となって残っている。

→大沢北岸の小屋より少しさがったところから南岸の断崖を見る．熔岩と砂礫との層が板をつみあげたようにかさなりあっている様子がよく見える．崖の岩石や砂礫はたえずくずれおちている．

↓宝永山第一火口の東側火口壁から山頂側の火口壁を見る．砂礫の斜面には多くの岩脈があらわれている．俗に十二薬師とよばれるこの岩脈は富士の山体をつらぬいて火口道につながっている．

富士山を形づくるもの　では富士山のようなコニーデはどうしてできるか。富士山に登った人は誰でも氣がついたろうがその表面を調べると板のようになった岩の部分と石ころまじりの砂の部分とがある。火口の崖や大沢という谷の崖をみると、この板状の岩と砂礫とがいくえにもかさなりあって層になっている。これから考えると、富士山の巨大な山体は熔岩と火山砂礫とがかわるがわる中央火口からふきだし円錐形につみかさなってできたものであり、またその熔岩はきわめて流れやすいものだったことが想像されよう。一般にコニーデはみなこのように熔岩と火山砂礫との層からなりたっているので、成層火山ともよばれる。こうして富士山の山体がだいたいできあがったのち、山腹や山麓からも噴出がおこって多くの小さな火山を作っている。これは寄生火山とよばれるもので、頂上ちかく傾斜が急で風の強い場所ではただ噴火口だけ残しており、山の形をたもっているものは傾斜のゆるいふもとのほうに多い。富士山の寄生火山のなかで最大のものは西北麓の大室山である。寄生火山のなかには熔岩をおもにふきだしたものもある

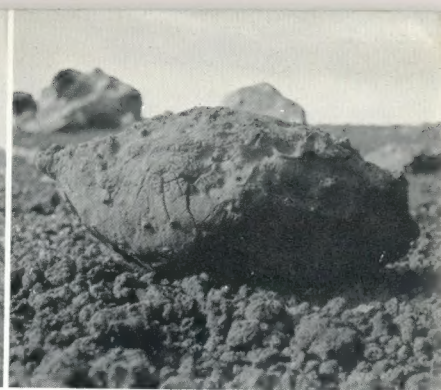
し砂礫をおもにふきだしたものもある。熔岩をおもにふきだしたいちばん新しい山は西北中腹の長尾山で、貞観六年（八六四年）現在の青木ヶ原に熔岩をふきだし廣く西北の山麓をおおって、末端は富士の擬壁とよばれる御坂山脈の壁のようにつきたった崖につきあたっている。そして当時、剗ノ海といわれた湖に流れこんで現在の精進湖と西ノ湖とに両断したといわれる。砂礫をおもにふきだしたいちばん新しい火口は、宝永四年（一七〇七年）南東腹の宝永火口である。ここに上下に連なる三つの火口があるが、遠くからよく見える最大なものは海抜三一〇〇―二五〇〇メートルの山腹を深くえぐっている第一火口である。これら大小七〇あまりの寄生火山を地図の上であたってみると、たいてい一定の方向にならんでいることがわかる。そしてこの方向にそって山体には噴出をおこしやすい割れ目があり、中央火口の底につらなっていることが想像される。山腹が浸蝕された部分のところどころには熔岩流と交叉した板のような岩の端が見えている。それは岩脈とよばれているものだが、山体の割れ目につまった熔岩にほかならない。

→ 宝永山の南側．赤岩の下から南をながめると，山麓にいくつも寄生火山が見える．雲のかかっている山は愛鷹山．遠く駿河湾をへだて伊豆の天城山をのぞむ．

↑ 北側の中腹．お庭附近から北西を見る．寄生火山群がほとんど一線上に並んでいる．いちばん大きいのは大室山(1445m)．遠く左に見えるのは本栖湖である．

← 東側斜面にある小富士(1905m)はいちばん古い寄生火山で，ぜんたいが火山砂礫でできている．

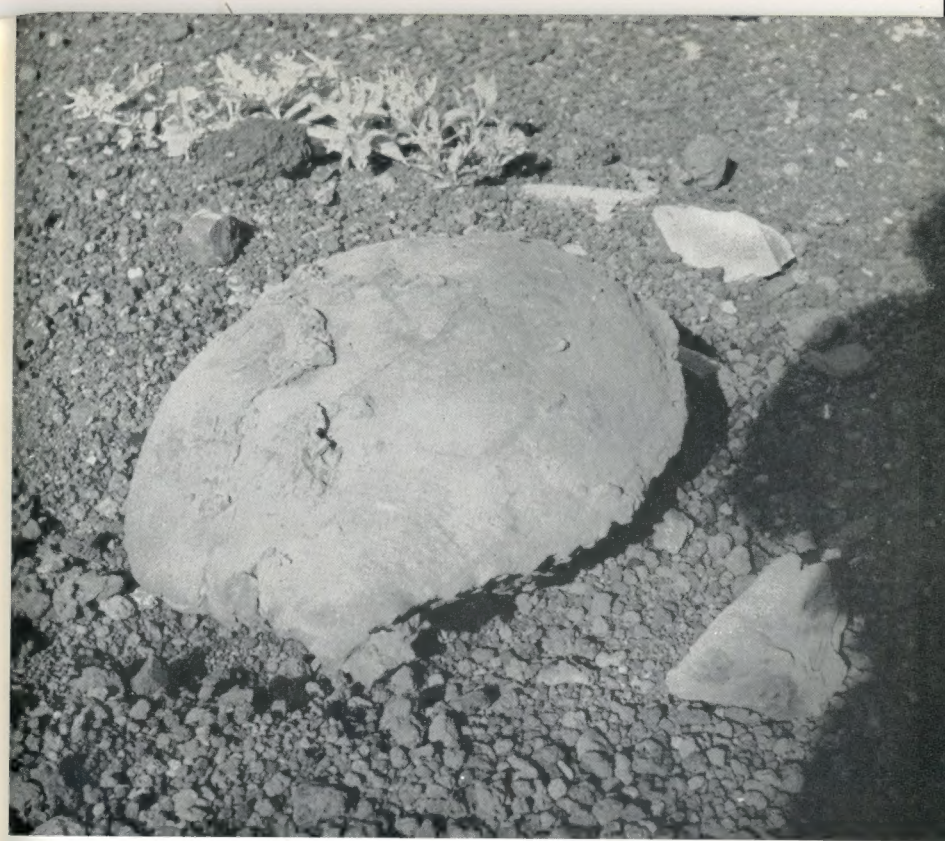
← お庭にある小さい寄生火山の火口．直径は約8m．富士山には60あまりの寄生火山があるが，そのうち半数以上が，山頂を通る北西―南東の線にそっている．

宝永山の火口には火山弾が堆積している.

宝永山の第一火口にあったツム形火山弾.

小富士でひろった球形とツム形の火山弾.

富士の火山弾には牛の角形のものがある.

須走(すばしり)附近の沢の崖にあらわれた火山灰層.

富士山腹をひろくおおっている火山砂礫.

宝永山の第一火口で見つけた火山弾. 長さ約1m, 高さ約30cm. カメノコ形をしている.

富士山がふきだしたもの　富士山の中腹以上の砂のなかにはカッオ石とよばれるツム形の石がたくさん見つかる。火山の表面につもる灰や砂や砂礫は、どれも熔岩が地表にふきだしてくる途中にあった岩のかけらか、または熔岩のしぶきがひえてかたまったもので、その形はさまざまである。それぞれ火山灰、火山砂、火山礫、さらに大きいものは火山弾などとよばれているが、みな熔岩と同じく火山の噴出物だから、熔岩の質がちがえばその質も形もかわってくる。櫻島や浅間山のように流れにくい熔岩をふきだしているところでは、まだかたまりきらない熔岩のちぎれが空中をとんでいるうちにできた火山弾は、かたい餅をやいたようにひびわれてふくらんでいる。一方、富士山や大島の三原山に見られるようなツム形の火山弾は流れやすい熔岩からできる特有のものである。富士山からふきだした熔岩は、玄武岩といわれる種類の岩石で、ひじょうに流れやすい性質をもっている。熔岩の流れやすさはその岩石の質にもよるが、また熔岩のなかにふくまれている火山ガスの量にもより、ガスの量が多い熔岩はわりあいに低い温度でもか

たまらないで流れやすい。流れやすい富士の熔岩はうすくひろく山腹をおおい、帯のように遠く平野までのびている。東北では桂川の谷にそって猿橋あたりまで流れおち、東南では黄瀬川の谷に入って三島附近まで達している。しかし流れやすい熔岩もだんだんひえ、なかのガスがにげて、しだいに流れにくくかさばってきて、末端では高くはないが急な崖をつくっている。ここでおもしろいのは、富士山東麓の須走から二合目あたりまでに見られる軽石で、宝永火口からふきだした黒い玄武岩の砂礫の下に白い層になっている。寄生火山の噴出物はほとんど本体の噴出物とちがわない玄武岩であるが、この軽石は玄武岩とちがって、そのものとしては流れにくい酸性安山岩である。これは地下で玄武岩熔岩とともにあった酸性安山岩熔岩がじかに噴出したものにちがいなく、宝永第一火口から玄武岩の砂礫がふきだす直前に、第二、三火口からふきだしたものである。どうしてこのようにひじょうに性質のちがう噴出物ができたか興味あることだが、宝永噴火が富士山としては例のないほどの大爆発だったことに深い関係があるようである。

↑青木ヶ原に見られる縄状熔岩の末端.

→万野風穴ちかくの餅状熔岩流の末端.

←大沢へゆく道にある熔岩．ガサガサの表面がかけて内部が露出している.

流れでた熔岩の量や質によってかたまったあとの形がちがってくる．多量の熔岩が流れだすときは，表面はかたまっても内部は流動性を失わないのでかたまった部分がシワになり末端では，縄をつくねたような形や焼石を乱雑につみあげたような形になる．また熔岩中のガスがぬけだすときには細かい孔ができるので，熔岩の表面はたいていガサガサである.

富士山の生いたち　富士山を山中湖のほうからみると右側の中腹に小御岳(こみたけ)とよぶいちじるしいふくらみがある（二三五〇メートル）。これも富士山の寄生火山の一つと考えられていたが、よく研究された結果寄生火山ではなく、また富士山の本体でもないことがわかった。小御岳は愛鷹山や箱根山のように深い谷にきざまれ、浸蝕が進んでいる。また小御岳をつくっている熔岩や火山砂礫はいろいろな点で愛鷹山のものに似ており、富士本体の斜面より急で、しかもちがった方向へかたむいている。このようなことから小御岳は愛鷹山と同じ頃にできた富士山より古い火山で、現在の富士山の下に埋って頂上の一部だけをだしているように思われる。この火山を小御岳火山という。

富士山の南西のふもとにある富士宮市附近から白糸村(しらいとむら)猪ノ頭(いのかしら)にいたるあいだには富士山の熔岩流におおわれたり、とりまかれたりして島のように残っている丘がいくつも見られる。この丘は大小さまざまの熔岩の塊、火山砂礫、火山灰がいりまじってかたまった集塊質泥流とよばれるものからできている。この泥流は富士本体の熔岩流のいちばん古いものよりさ

'胎内くぐり'の入り口．

船津(ふなつ)登山口の近くに'胎内くぐり'とよばれる洞穴がある．内部の壁の表面は，流れてかたまった熔岩で，シマ状のでっぱりはアバラとよばれている．土地の人は，熔岩が大木を押したおして流れた後，なかの木が朽ちてできた洞穴だといい，アバラは樹皮の型だという．

しかしほんとうは，熔岩が流れていった末端で表面がかたまったころ，その外殻の一部がやぶれて，なかの熔岩が流れだしてできたものらしい．富士山麓には風穴とか氷穴とかよばれる洞穴がいくつもあるが，みな同じようにしてできたものである．

らに古く、どこでも熔岩流の下にもぐっている。しかも富士熔岩流はよく水をとおすのに、この泥流層は水をとおさないので、両方の境が地表にでているところには地下水がわいている。崖の中ほどから水がわきだしている白糸ノ滝はそのいちじるしい例である。この集塊質泥流層と同じような地層は、東南のふもとの須走、北東のふもとの桂川の谷にも、富士熔岩流の下に見いだされる。したがってこの層は現在の富士山の中心あたりから周囲に流れだしたものにちがいない。しかし、集塊質泥流はたいてい火山活動の末期に爆発的な噴火がおこり山体の一部が破壊されるときにできるものだから、富士熔岩流のいちばん古いものがふきだすまえに、現在の富士とはちがった火山からふきだしたものと考えなくてはいけない。すなわち、現在の富士山の噴火がはじまるまえに、かなり長い年代を経ていたいわば富士山の前身ともいえるもう一つの火山があって、それが富士山の下にかくされていることをしめしているのではないだろうか。この遠い富士山の祖先を古富士火山となづけよう。その全体が地表にあった当時の形や構造は見るよ

↑精進湖のパノラマ台の東側から御坂山塊を見る．手前の湖は精進湖で，青木ヶ原熔岩流の末端が湖につきだしているのがわかる．右上に西ノ湖と河口湖の一部が見える．

→小御岳附近の中道から北方を見る．御坂山塊の裾に富士の熔岩流がまともにあたったさまが想像できる．このことから，富士山は御坂山塊よりも後に生まれたことがわかる．手前，やゝ左に樹のある山は東剣．

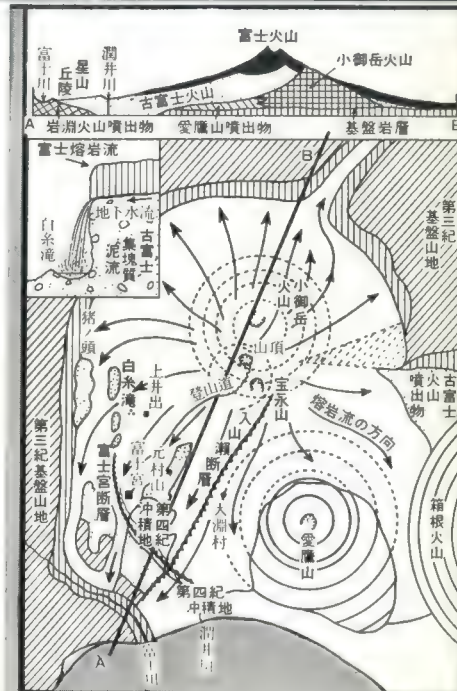
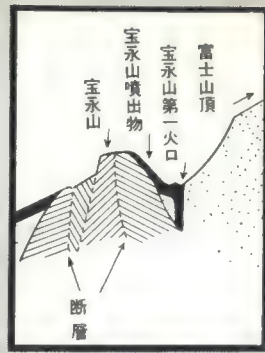
←富士川の断崖にあらわれた第三紀(今からほぼ数千万年前)の地層．御坂山塊も同じ地層に属するから富士の誕生は第三紀より後である．

←富士見附近の富士川の断崖に見られる第四紀(今からほぼ百万年前)の地層．その上部に古富士の集塊質泥流層がのっているから富士の誕生は第四紀よりさらに後である．

↑小御岳の東斜面にある燕沢（つばめ）には，小御岳をつくる熔岩，火山砂礫の層が露出している．それは富士山の噴出物より古いものである．

←白糸ノ滝（上井出村）．水のわきだしている場所の下が集塊質泥流層．上が富士熔岩流．

しもないが、最初にはやはり美しいコニーデで、その活動末期の爆発的な噴火によって破壊され、そのときふもとに流した集塊質泥流層になごりをとどめているのであろう。宝永四年にできた宝永火口のまわりには、あきらかにその時に噴出したと思われる火山弾、火山砂礫などがつもっているが、第一火口の下の縁になっている宝永山はこれとはまったくちがった火山砂礫層からなり、古富士火山の一部にあたるようである。そうすると古富士火山はすでに海抜二七〇〇メートルに達する大火山であったにちがいない。

以上のべたことから想像すると、現在の富士山は小御岳、古富士火山というかさなりあった二つの火山の上に、さらに噴出した新山で、この新山がひじょうに大きく発達したために、土台の二つの山をおおいかくしてしまったということになる。富士山が若いというのもこの新しい富士山のことで、いちばん古い小御岳は愛鷹山と同じころにできたものだから、ぜんたいの歴史からいえばずいぶん古い山である。学者の推定では愛鷹山や小御岳の誕生はほぼ百万年まえ、新しい富士山の誕生はほぼ三〇万年まえだという。

宝永山には古富士火山の一部にあたる岩石がある.

宝永山は宝永四年に噴出したと考えられる厚さ数m内外の火山弾と火山砂礫の層とのほかに，これとまったくちがう淡黄色のよくかたまった火山角礫層からなり，小さな断層て縦横に切られている.この岩層は赤岩とよばれ古富士火山の一部である.

御殿場六合目から宝永山第一火口にそって南へ下ると，赤岩とよばれる岩石がよくあらわれている.

宝永山火口の南を通る中道から，宝永山を見ると右肩に赤岩の凹凸がある.

大沢は剣ヶ峰(けんがみね)の裏側から西方へ向ってえぐられた谷で，中腹を一周する中道(ちゅうどう)が横切っている．越し場は約300m．道の第一折にいる人は第二折では斜上に，第三折では中央にいる．かつて富士第一の難所といわれた道．右の写眞は大沢南岸から頂上を見たところ．

浸蝕は進む　富士山は今は中央火口もふさがり煙もふかず、頂上の一部からかすかに水蒸氣をもらしているだけで眠ったように静まっている。一方、浸蝕はようしゃなく進んでいる。頂上の火口の崖はどんどんくずれ、大沢などの谷も急に廣さ深さをまし外がわから火口の緣をこわそうとしている。富士山の最後の火山活動は宝永山の爆発で今から二四〇年前の

1923年(大正12年)の大沢．第三折のあたり．30年の間に浸蝕がどんなに進んだかわかる．かつて大沢の横断は石の滝というほど岩石が落下し，富士講の行者は雲切(くもきり)不動を拜んでから渡ったという．大正12年(9月1日)の大地震で石の滝も越し場までとどかなくなった．

ことだが、それはむしろ山体を破壊する働きをした。富士山はこのまま静かに眠りこんで死火山となってしまうのだろうか、或いは爆発をおこし熔岩をふきだして、ふたたび若がえるのだろうか。どちらにしてもついには富士山も老衰して、秀麗なコニーデの姿をうしない、愛鷹山のようになり、さらに浸蝕が進んで山といえぬほど低くなってしまうのだろう。

これも夏の日，風が弱く日射の強いとき山上にできる雲である．山腹で温められた空氣が斜面にそってのぼり，山頂近くで雲が発生した時にカブト雲とよばれる雲をつくる．

冬の日．富士山上にはよくこんな形の雲ができる．山をこえた強い気流が風下で激しくうずまいてできる雲の形である．出来た雲は頂上からくる気流に吹きかえされて乱れる．

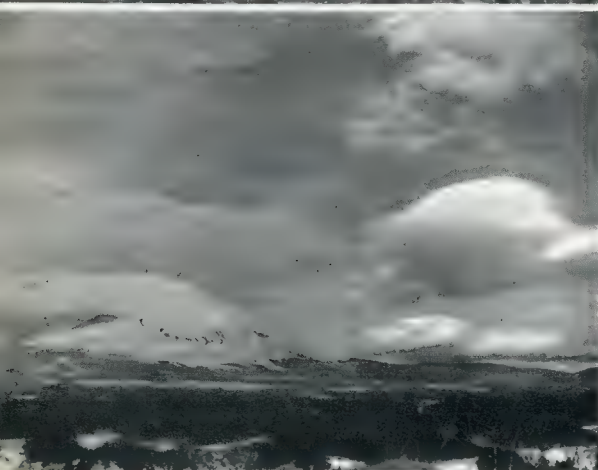
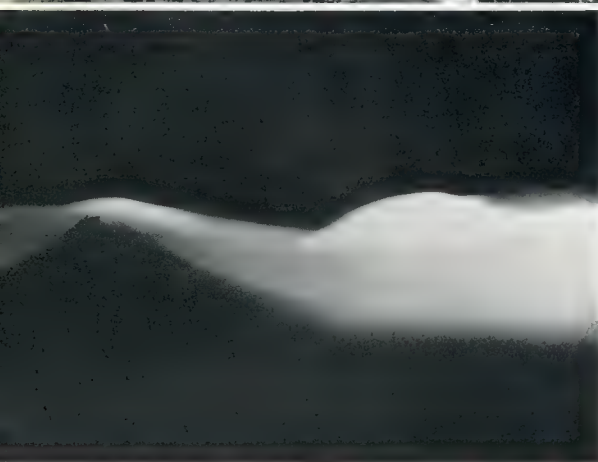
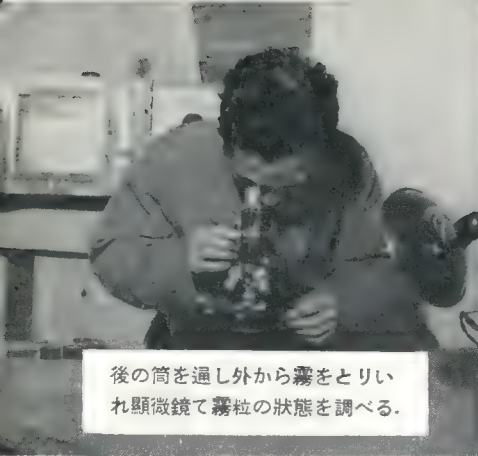
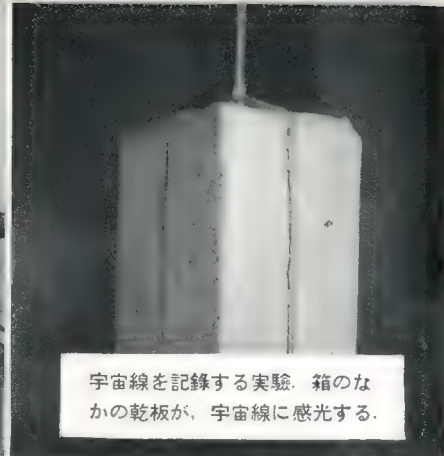
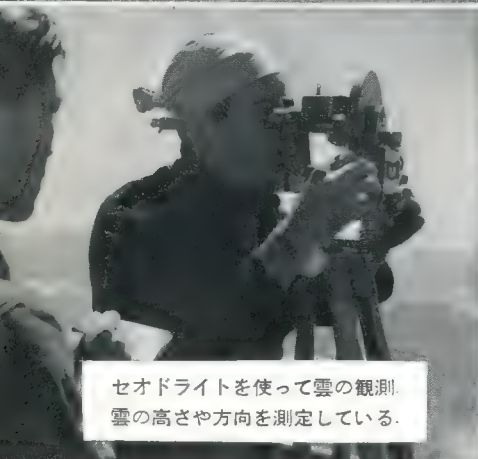
夏の雨あがりの日など風がよわく日射の強いとき，山腹から山麓にかけて盛んに上昇氣流がおこると，むくむくと雲がわき，山ぜんたいをおおうようになる．夏型の雲である．

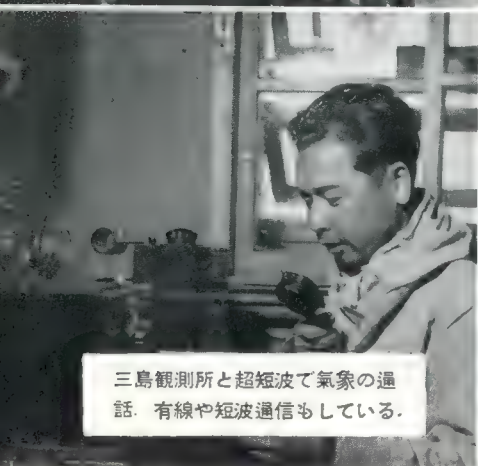
二、富士山の氣象

雲　富士山を歌った唱歌に「頭を雲の上にだし、四方の山を見おろして、かみなり様を下にきく」というのがある。また万葉集のなかの、山部赤人や高橋虫麻呂の歌にも「白雲もいゆきはばかり」とか「あま雲もいゆきはばかり」とかよまれている。空たかく流れる雲も、富士山にはさまたげられて、行きかねるという意味で、富士山の高いことをうたったものである。しかし、雲にもいろいろの種類があって、形もいろいろだが、その高さもさまざまである。富士山より低い雲もあるが、はるかに高い空にできる雲もある。平地から見ればほとんど同じ高さに見える雲も、富士山のような高い山の上から見ると高低の差がよくわかる。また富士山はまわりに高い山がなく、廣い空間にひとり高くそびえているので、どちらから吹いてくる風もまともにあたる。風は山肌にそって吹きあがり、そのとき空氣中の水蒸氣がひえてこまかい水滴になる。これが山雲とよばれるもので、晴れた日にも、富士山の頂上や附近だけには山雲が見られることがしばしばある。

山頂には笠雲はなくニカイ笠の形をした雲が空に浮かんでいる．飛ばされた笠雲かとも見えるがやはり吊し雲で，山をこした氣流が風下で山の形に波うってできたものである．

富士山によってできる雲のなかでも、いちばん珍らしく、不思議な感じをあたえるのは、笠雲と吊し雲とであろう。溫かい空氣が上に、冷たい空氣が下に層になったまま流れ、それが富士山につきあたると、下の冷たい空氣が富士山の斜面にそってのぼり、頂上の所で上部の空氣を押しあげる。すると、その部分の溫かい空氣にふくまれている水蒸氣がひやされて、こまかい水滴となり雲をつくる。あたかも山頂に笠をかぶせたような形になるので笠雲の名がある。上の空氣が二重や三重の層になっていれば、二カイ笠、三カイ笠ができる。また山頂をこした空氣が風下で山腹を流れくだったのち、山腹をめぐってきた空氣とぶつかり、うずまいてもりあがると、そこでまた上層の空氣を押しあげる。そこには楕円形や翼形の雲ができる。雲粒は風上で生じ風下で消えるのでたえずいれかわっているが雲の位置はかわらないので、ちょうどそこに吊したように見える。これが吊し雲である。三保ノ松原におりた天女が羽衣をひらめかし富士山や愛鷹山の上空へ飛びさったという傳說は、吊し雲の形から空想されたものではあるまいか（前頁）。

この笠雲は左へヒサシをつきだしたようになっている．これは左方が風上右方が風下である．このヒサシは，左右どちらにも延びるが，風上へ延びることの方が比較的多い．笠の縁にシマが見えるのは氣流がいくえにも層をなしているいとをしめす．

この吊し雲は風上へかなりのびている．風下にはずいぶん大きな吊し雲ができている．笠雲や吊し雲が大きくできるのは，水蒸氣が多いためである．

これはじっさいの富士山でなく模型の富士山で笠雲や吊し雲のできるりくつを実驗したものである．白い煙を流して模型にあてると，ちょうど笠雲や吊し雲のような形になる．

後の筒を通し外から霧をとりいれ顕微鏡で霧粒の状態を調べる.

宇宙線を記録する実験. 箱のなかの乾板が, 宇宙線に感光する.

セオドライトを使って雲の観測. 雲の高さや方向を測定している.

日射しの強弱を測る測器. 左のほうについているのは溫度計.

三島観測所と超短波で氣象の通話. 有線や短波通信もしている.

午前5時. 雲の種類と高さ, 視度(どこまで見えるか)を測定す.

観測所の屋上の塔. 塔のなかには自動記錄式の風速計と溫度計とが入っている.

観測所　富士山を登ると、山坂をたどる疲れのほかに平地では感じない息切れや胸苦しさを経験する。それは高い山では空氣が薄くなり氣圧が低くなるためである。平地の氣圧は平均七六〇ミリだが、富士山頂は四七〇ミリ前後という氣圧である。弱い人だと高山病という病氣になることもある。高く登ると氣溫もさがり山頂の一部には夏でも雪が消えずに残っている。山頂の氣溫は七月の暑い盛りでもほとんど一〇度をこえず、夜は氷点下にさがる。冬になると晝でもだいたい氷点下一〇度以下、二八度までさがることもある。また風向き、風の強さ、雨や雪の降りぐあいなども平地とはよほどかわっている。今では頂上に設備のととのった観測所があり、冬でも数人の観測員が一ヵ月交代で晝も夜も時間をきめて観測をつづけているが、一九三二年にこの観測所ができるまでは、冬の氣象観測はひじょうに困難をきわめた。一八九五年の冬、野中到という人が自分で観測所をたてて冬期観測をこころみたが、病氣のために中絶した。それ以來、なん度かのこころみがかさねられたが、一冬を通して観測をしおおせた例はなかったのである。

三、富士山の植物と動物

草や木　今は富士山の中腹以下の大部分は草木におおわれているが、生まれたての赤ん坊だった時代の富士山は、一本の草も生えていない裸山であったはずである。はじめは一塊の土もなく、かたまったばかりの熔岩や焼石、焼砂ばかりだったろう。草や木はどうしてそこにとりつき、生えひろがっていったであろうか。岩でも砂礫でも風化作用によってもろくなり、くずれ、土にかわってゆき、長い年月がたてば植物の生育に適するようになる。しかし植物はそれをまってはいない。植物の種子はまわりの山や野から風にとばされ、鳥やケモノに運ばれて、ところかまわず落される。もちろんたやすくは根づかない。ただ植物の中には、養分も水分もとぼしく、ふつうの草木がとうてい育たない所にも生きてゆける生活力の強いものがある。地衣類や苔類。それらがまっさきに進んでゆく。そして風化を助け養分を作ってゆく。地衣類や苔類は濕氣がまったくなくなっても枯れてしまわない。ただ生長をやめてちぢこまり、濕氣がくるのをじっとまっている。

富士の植物の先駆者たち

1）　右はミヤマハンノキ左はオトコヨモギ．中央の石塊に白っぽい地衣類．
2）　イワタデは八合目あたりまで進出している．
3）　イワヒゲは苔のように見えるが小さな灌木でよく岩の割目に着生する．
4）　ムラサキモメンズルは，北面の砂礫地に多い．

もっと高等な植物にも、日射にたえ、乾燥にたえ、砂礫地帯へ侵入してゆくものがある。イタドリ、ヨモギ、ススキ、ワラビ。風で砂がとばされるような所ではなかなか根づきにくいが、一度根つけば附近へひろがり草原をつくる。すると濕氣もたもたれ日かげもできるので、灌木か生え、やがて喬木も育ちはじめる。これらはただ想像だけの情景でない。富士山の山腹で現に起っている現象である。今は五合目あたりまで喬木の密生した森林があるが、その上のほうは急に高い木がなくなって喬木のカラマツなども小さくなり、或いは横にはって灌木状となり草や灌木にまじっている。さらに登ると灌木や草もだんだん小さくなりまばらになる。はだかの岩肌がむきだしになってくる。このあたりは森林地帯からぬけだして急に視界がひらけるので俗に天地の境とよばれている。しかし植物の侵入する余地はまだ残されているように思われ富士山がもっと古くなれば天地の境はさらに上にゆくかもしれない。現に地衣類や苔類、草や灌木が森林地帯より上の山腹で、頂上めざして盛んに進出をこころみているありさまが見られるのである。

先駆者に続く灌木と喬木.

1) イワオオギやミヤマヤナギの群に侵入しだした喬木の先駆者カラマツ.
2) 砂礫地でもよく根をはっているミヤマヤナギ.
3) コケモモは世界中の高山に見る小灌木である.
4) 亞高山帯の林にはハクサンシャクナゲの赤や白の美しい花が見られる.

地衣類はもうほとんど頂上まで達しようとしており、地衣類につづくのは、ミヤマオトコヨモギ、オンタデ、メイゲッソウ、ムラサキモメンズル、イワオオギ、コタヌキラン、イワスゲなどである。みな多年生草で、砂地に実がおちるとまず砂の中へ根をおろし、生長に必要な水分が得られるまで長く長く根をのばしたのち、はじめて芽をだす。なかには花をひらき実をむすぶまで幾年もかかるものもある。ムラサキモメンズルやイワオオギは荳科の植物である。根の根瘤にあるバクテリアのはたらきで、空氣中のチッソをとって養分を作るので、養分がほとんどない砂礫地にも繁殖してゆく。このような植物が繁殖して地面の一部をおおうと、砂もおちつき、日かげもでき、濕氣もいくらかたくわえられ、ほかの植物が根をおろせる條件ができてくる。するとコケモモやミヤマハンノキやミヤマヤナギなどの灌木が生えてくる。灌木について喬木の先駆者カラマツがくる。しかし富士山の中腹以上では風も強いし、冬の乾燥もはげしいので高くのびることができず、まるでハイマツのように地面にはい、冬は雪におおわれてしのいでいる。

自然とたたかう喬木の群

1）中道にあるダケカンバの林は強い風雪のためにみな下方に曲っている.
2）富士山の森林は砂礫地には発達せず，おもに熔岩流の上に育ってゆく.
3）強い風雪に大木になれず曲りくねるカラマツ.
4）風雪とたたかうコメツガの枝は風下へのびる.

しかしカラマツは同勢が多くなると、たがいにつよい風を防ぎあうので、だんだん立ちあがり林を作るようになる。カラマツの林ができると、そこへシラビソやコメツガが侵入し、カラマツのかげで安全に生長して、何十年もたつとカラマツより大きくなってしまう。カラマツは逆に日かげものにされ、日光も十分あたらずに枯れてしまう。草原や灌木地帯が森林にかわると、そこに生えていた日なたの好きな植物は衰えてしまい、日かげの好きな植物が下生えとなって、森林の様子は一変する。だいたいこのような経過をたどって、富士山のふもとから頂上へむかって森林が発達していったように思われる。しかしどこまでもこのような進出がつづくものだろうか。

今まで見てきたところからもわかるように、植物にはそれぞれ違った性質があって、或るものは日なたを好み、或るものは日かげを好み、或るものは寒氣に強いかとおもうと、或るものは寒氣にとくべつ弱い。植物の生活には、温度や濕度がとても大きな影響をもっているので、それぞれの植物が分布してゆける場所にはおのずとその限界ができるものである。

森林に発達してゆく植物.

1) カラマツの林にコメツガが侵入し生長するとカラマツは日射をさえぎられついに枯れてしまう. 2) ダケカンバとミヤマハンノキ. 3) オオバナノヒメシャジンは, 大きな濃い藍色の花をつける. 4) オシダはかげった林の中でもよく育つ植物だ.

ところが富士山のように高い山は高度による温度の差が大きいので、自然と植物の種類も高度によってきまってくる。この植物帯にはいろいろの名がついているが、ここでは頂上からふもとまでを、高山帯、亜高山帯、低山帯の三つにわけておく。もちろんその境ははっきりしたものでないが、植物帯にてらしながら植物の分布状態をみると、なぜ或る部分にはシラカンバ、ミヤマハンノキ、ミズナラ、ホホノキ、カエデ、ブナなどの落葉樹が多く、或る部分にはカラマツ、コメツガ、シラビソなどの針葉樹が多いかというようなことがわかりやすい。たとえば富士山の高山帯にあるハナゴケやコケモモは平地だと千島や樺太のような寒地の海岸にも生える植物でコメツガやシラビソ、オオシラビソなども寒地の森林に多い樹木である。また地質も植物の分布に大きな影響をもっている。富士山の山腹には熔岩流におおわれた部分と砂礫におおわれた部分とがあるが、森林がいちばんよく発達しているのは風化した熔岩流の部分である。とくにすばらしいのは青木ヶ原の原始林で、約四方里の密林が切れ目なくつづき、さながら樹海の観がある。

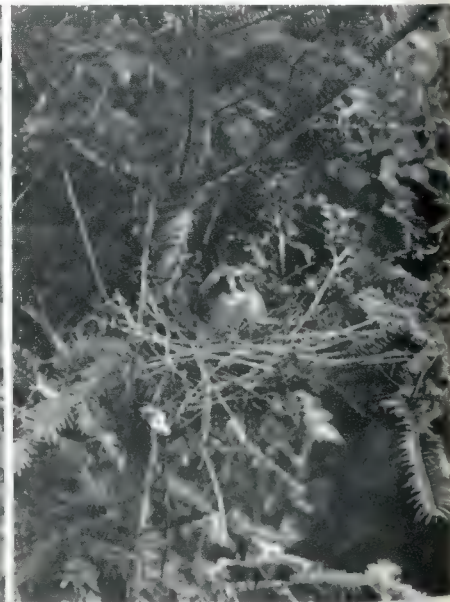
裾野に完成した森林地帯．

同じ植物帯のなかでも或る植物が他の植物を征服し，或る地域を独占する．カラマツやコメツガやシラビソの林はこうしててきてゆく． 1) 吉田附近のスワの森にあるアカマツの林． 2) フジサクラ 3) トウゴクミツバツツジ． 4) オオカメノキ．

イワヒバリ．三合目から上に多く美しい声でさえずる鳥でオヤマスズメともいう．

ハリオアマツバメ．尾バネが針のようにつきでているので，崖にもうまく止まる．

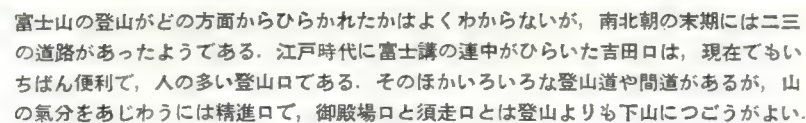
サンコウチョウ．長い尾を持つ美しい鳥で，ツキヒホシとなくので三光鳥という．

カケス．低山帯から亞高山帯の林に多くすみ，木の上に小枝を集めて巣をつくる．

ホシガラス．チョコレート色をした小さなカラスの一種．上体に白い斑点があり尾バネとクチバシとアシとの色は黑い．北海道や本州の山地などにすんでいるが，数は少ない．

鳥 富士山は廣大な地域をしめ、山腹から山麓にかけて大森林あり、原野あり、ふもとをめぐって五つの湖もあり、鳥のすみかとして適している。だからこの地にすむ鳥の種類も、数も、ひじょうに多く、ここで繁殖する鳥だけでも百十余種にのぼっている。鳥たちのなかには、ガンやカモのように、秋に遠い北の國から渡ってきて、冬を日本ですごし、春には北方へ帰ってゆく鳥や、ツバメやツグミのように、春に南方からきて、秋になると南へ帰る鳥（夏や冬だけ日本ですごす鳥を渡り鳥という）、モズやメジロのように日本内地だけを渡りあるく鳥（漂鳥）、スズメやカラスのように、一定の地域にとどまり遠くへゆかない鳥（留鳥）などがいる。渡り鳥のうち冬鳥は日本で繁殖しないが、この種の鳥も富士山麓に数十種いる。こうして富士山には一年を通じて二百種近い鳥がおり、深山幽谷というではなく、誰でもゆけるところだから、鳥の習性を研究したり、美しい鳥の姿を見たり、樂しい鳴き声をきいたりするにはよい場所である。富士山だけにいる珍らしい鳥はいないが、鳥の学者でもなければ、見る鳥はみな珍らしいだろう。

三カ水南よりみる

山中湖畔よりみる

富士山の登山がどの方面からひらかれたかはよくわからないが，南北朝の末期には二三の道路があったようである．江戸時代に富士講の連中がひらいた吉田口は，現在でもいちばん便利で，人の多い登山口である．そのほかいろいろな登山道や間道があるが，山の氣分をあじわうには精進口で，御殿場口と須走口とは登山よりも下山につごうがよい．

富士山を周回する道は三つある．第一は火口を一周する御鉢まわり．その展望は壮快きわまりない．第二は中腹を一周する御中道まわり．富士の山体にしたしみ，まわりの山山をながめるによい．第三は裾野まわり．富士五湖（山中湖，河口湖，本栖湖，西ノ湖精進湖）を中心として，丘陵，樹海，風穴，人穴などすぐれた風景と天然紀念物がある．

四、富士山に登る人たち

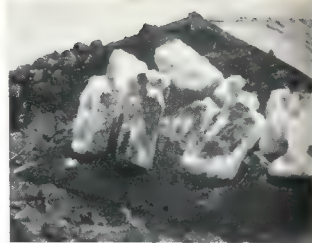
六根清浄（ろっこんしょうじょう）　白い着物に白い帯、頭に白い布をまき、手甲脚絆（てっこうきゃはん）も白木綿というでたちで、手には白木八角の金剛杖をもって何人か組みになって富士登山する連中がある。この連中がまずゆくところは頂上で、それから噴火口を一周する御鉢（おはち）まわり、さらに中道を一周する御中道（おちゅうどう）まわり、そして途中にはいくつかの拝所があり、そこで金剛杖には燒判、行衣には朱の判をペタペタ押してもらうのがことのほかだいじのようだ。これは富士講の道者といって、神道とも佛教ともつかぬ信仰と、家内安全家業繁昌の願いと、登山の樂しみと、團体旅行の妙味とで加入した一種の登山会の会員である。今では服裝もだいぶ略され白シャツに白ズボンというのもあるが、江戸時代にはじまったもので、一時は吉田登山口に道者だけの宿があったという。今は誰でも登るようになったが、昔はふつうの人はあまり登らなかったし、女人禁制というおきてがあって庚申の年以外には女は登れなかった。交通も不便で設備もそまつだったから、富士登山は一つの修行であった。

頂上めざして

二合目の祈禱所の前．最近はフジヤマに登るアメリカ人も多く，五合目で一泊，頂上で一泊して下山するコースをとる．最初に富士登山した西洋人は万延元年，イギリス公使のオールコックである．

← 各登山口ではなるべく高く自動車をのりいれようとしている．乗合トラックで1時間ならば，料金は約150円．自動車の終点には，案内人や強力（ごうりき）や馬が待っている．道案内は700円．強力は500円．

← 御殿場口では馬が七合目くらいまで荷物をあげる．五合目まで料金は500円．

← 吉田二合目の茶屋．ジープでむりして，五合目まで登るアメリカ人がいる．

富士山には湧き水がない，屋根の上においた残雪からたれる水を，砂でこして屋内の桶にためて飲む．

➡ 小御岳神社からみた吉田口五合目．九軒の小屋が階段状にならんでいるがどこで聞いても五合目だという．本当の五合目は天地ノ境とよばれている．

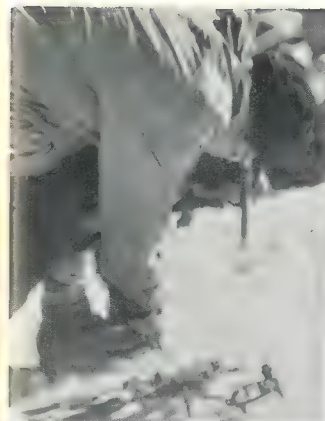
➡ 昔は五合目で一泊したが現在は馬返しまで自動車が入るので八合目で一泊．数軒の室と郵便局．もう頂上まで草木のない裸道．

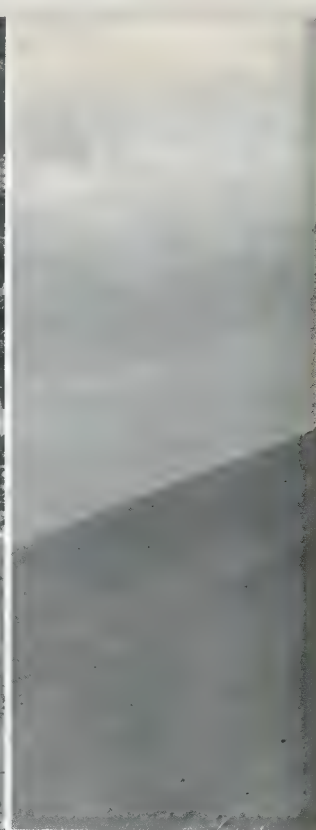
➡ 六合目から七合目へ．そろそろ小休止が多くなる．

➡ 七合目から八合目．道はけわしい．一休みする人．高山病で氣分がわるくなる人．強力におぶさる人．

➡ 九合目の迎い薬師から胸突八丁を登りきると頂上．さあ，もう一息という所．

雪と氷の富士

冬の富士山をねらうアルピニストたちがいる．12月から1月まではことに風が強いから，粉雪がそのまま積っているのは御鉢の中くらいで，雪はかたくしまり，青氷になっている所もある．吉田口なら夏道のある尾根の右の沢に風をよけアイゼンをふみしめて登る．アイゼンを使う登山の練習にもよい山だが，雪におおわれた富士は山としてもすばらしい．しかし強風と疲労にはいつも注意せよ．八合目附近で天候が激変すると初めての人に遭難が多い．一人はぐれ遭難した測候所員もいる．

信仰の富士

山で死ねば人界の罪が清められるという，富士講の連中にとっては富士山は霊山だ．講社の開祖は書行（かくぎょう）．六代目の食行身禄（じきぎょうみろく）は六合目烏帽子（えぼし）岩に自ら断食して骨を埋めた．御鉢まわり，御中道まわりは今でこそ楽しい登山道だが昔は必死行だったろう．今でも中道は富士講の聖地である．雲切不動で心身を落ちつけ大沢をわたると「大沢大行」，小御岳神社で「大願成就」の極印を杖にうける．聖地にふれた杖の下端を白紙につつみ，水引をかけ上端をついてかえる行者の顔は喜びに輝いている．

御中道まわりはほぼ１日がかり．まず御殿場の六合目から中道を南へ下って宝永山頂へ．

ずっとさかのぼって大昔、日本人は高い山が「祖先の神が天から降りてくる通路だ」とか、「神のすみかだ」とか考えた。また山そのものを神としてあがめるものもあった。富士山も神であった。やがてコノハナノサクヤヒメが富士の山神となり、浅間神社にまつられた。道者たちの信仰もやはりそこから生まれているのだろう。今はずっと便利になった。頂上にも山腹にも、室とか小屋とかよばれる宿泊所が数十軒もあり、そこらのハイキングコースより楽なくらいである。しかし登る人の氣持はどうであろうか。人がゆくなら俺もゆくという人たち、何度登った、何時間で登ったということをじまんの種にするレコード作り専門の人たち、途中の樹木や山草に目をむけるでもなく山上からの眺望をたのしむのでもなく、ただとにかく登るということが目的である人たちが多いように思われる。しかし山腹の一本の草、一本の樹でも、その名をしり、すこしでもその性質をしってみたら富士山にはえる植物のひたむきな生活力に心をうたれるだろう。一塊の土、一塊の岩にも、富士山を作っていった自然のたくましい歴史を読みとるだろう。

大宮五合目を過り大沢までは砂礫の道にミヤマハンノキが生えているだけ．なめらかな熔岩■(ナメ)が，その間を走っている．

赤沢，ナメ沢は測量部の地図には求むべくもない．ザラザラと落ちる砂礫は踏みあとをいつのまにか消してしまう．植物の生えつきそうもない荒地だ．

タカネバラ．大きな美しいうすもも色の花が咲く。

ナメ沢，鬼沢をこしてしばらくゆくと，廣い櫻沢にてる．ミヤマハンノキなどの灌木がましてくる．

櫻沢を後にするあたりからカラマツの喬木がましてくる．熔岩流にそって帯のようにのびている林．

朝の影富士．大沢から南アルプスを望む．朝日にてらしだされた富士の影が下界とおくはっていた．

フジアザミ．花の径が6～7cmもある．アザミの王．

青ナメ沢をこえお庭へゆく道ばたに，カラマツの枯木が風雪にさらされて白骨のように光っていた．

大小の寄生火口が蝟集する天狗の庭(お庭)．カラマツは風や雪にいためられ，ひねこびてしまった．

中道の北西側の一角．お庭から頂上を望む．前方の砂礫地にオンタデやミヤマヤナギが白く見える，

富士山頂にて

富士講の人は火口を御鉢とか内院という．周囲をめぐる火口壁の八峰(剣，白山，久須志，大日，伊豆，成就(せし)，駒，三島)を一周する御鉢まわりは1時間にみたぬ天界の逍遥だ．

登山期をすぎると観測所員のほかはみな山を下る．フトンをほし，破れをつくろって，下山の準備だ．

富士山の高さというのは剣ヶ峰の頂上の高さである．その標柱がたっているところに観測所がある．

成就岳から東の賽の河原を下ると銀明水．井戸に雪どけ水をためサイダー瓶につめて，賣っている．

大宮口を登りきり，駒ヶ岳を右に見るところに，浅間神社の奥ノ院がある．浅間の本宮は大宮にある．

火口を左にみてお鉢をまわり吉田口の小屋にでる．登山期の盛りには山道が銀座通りのような賑いだ．

岩波写真文庫目録

1 木綿
2 昆虫
3 南氷洋の捕鯨
4 魚の市場
5 アメリカ人
6 アメリカ
7 雪の結晶
8 写真
9 レンズ
10 紙
11 蝶の一生
12 鎌倉
13 心と顔
14 動物園のけもの
15 富士山
16 積雪
17 いかるがの里
18 鉄
19 川—隅田川—
20 雲
21 汽車
22 動物園の鳥
23 様式の歴史
24 銅山
25 スイス
26 スキー
27 京都—歴史的にみた—
28 力と運動
29 アメリカの農業
30 アルプス
31 山の鳥
32 奈良の大仏
33 尾瀬
34 電話
35 野球の科学
36 星と宇宙
37 蚊の観察
38 長崎
39 高野山
40 正倉院(一)
41 彫刻
42 仏像
43 化学繊維
44 蛔虫
45 野の花—春—
46 金印の出た土地
47 東京—大都会の顔—
48 馬
49 石炭
50 桂離宮と修学院
51 日光
52 醤油
53 文楽
54 水辺の鳥
55 米
56 正倉院(二)
57 石油
58 千代田城
59 歌舞伎
60 高山の花
61 波
62 京都御所と二条城
63 赤ちゃん
64 オーストラリア
65 ソヴェト連邦
66 能
67 造船
68 東京案内
69 平泉
70 手術
71 宮島
72 広島
73 佐渡
74 比叡山
75 阿蘇
76 信貴山縁起絵巻
77 針葉樹
78 近代芸術
79 日本の民家
80 季節の魚
81 シャボテン
82 新劇
83 郵便切手
84 かいこの村
85 伊豆の漁村
86 奈良—東部—
87 奈良—西部—
88 ヒマラヤ
89 上高地
90 電力
91 松江
92 動物の表情
93 金沢
94 自動車の話
95 薬師寺・唐招提寺
96 日本の人形
97 システィナ礼拝堂
98 美人画
99 日本の貝殻
100 本の話
101 戦争と日本人
102 佐世保
103 ミケランジェロ
104 空からみた大阪
105 宗達
106 飛騨・高山
107 ゴッホ
108 京都案内—洛中—
109 京都案内—洛外—
110 写楽
111 能
112 東京湾
113 汽車の窓から—東海道—
114 地図の知識
115 姫路
116 硫黄の話
117 伊勢
118 はきもの
119 隠岐
120 源氏物語絵巻
121 農村の婦人
122 出雲
123 アルミニウム
124 水害と日本人
125 日本のやきもの
126 貝の生態
127 イスラエル
128 伴大納言絵詞
129 瀬戸内海
130 飛鳥
131 聖母マリア
132 日本の映画
133 能登
134 山形県
135 福沢諭吉
136 利根川
137 鹿児島県
138 伊豆半島
139 日本の森林
140 高知県
141 チェーホフ
142 仏教美術
143 一年生
144 長野県
145 塩原
146 日本の庭園
147 木曽
148 忘れられた島
149 近東の旅
150 和歌山県
151 函館
152 豆
153 大分県
154 死都ポンペイ
155 富士をめぐる—空から—
156 神奈川県
157 柔道
158 戦争と平和
159 ソ連・中国の旅—桑原武夫—
160 伊豆の大島
161 ジョットー
162 熊野路
163 鳥獣戯画
164 愛媛県
165 やきものの町
166 冬の登山
167 埼玉県
168 男鹿半島
169 フランス古寺巡礼
170 滋賀県
171 白浜
172 東京国立博物館
173 千葉県
174 箱根
175 細胞の知識
176 四国遍路
177 村の一年—秋田—
178 セザンヌ
179 石川県
180 琵琶湖
181 仏陀の生涯
182 香川県
183 日本—1955年10月8日—
184 練習船日本丸
185 悲惨な歴史—ドイツ—
186 ボッティチェリ
187 東海道五十三次
188 離された園
189 松島
190 家庭の電気
191 アメリカの地方都市
192 五島列島
193 塩の話
194 パリの素顔
195 横浜
196 日系アメリカ人
197 インカ
198 奈良をめぐる—空から—
199 子供は見る
200 雪舟
201 東京都
202 アフガニスタンの旅
203 渡り鳥
204 群馬県
205 ブラジル
206 ルーヴル美術館
207 北海道(南部)
208 小豆島
209 日本—1956年8月15日—
210 富山県
211 毛織物の話
212 北海道(東・北部)
213 自然と心
214 空からみた京都
215 世界の人形
216 愛知県
217 諏訪湖
218 鉄と生活
219 山口県
220 麦積山
221 北京
222 江南
223 四川
224 広州—大同
225 室蘭
226 山水画
227 三重県
228 白山
229 鵜飼の話
230 島根県

新刊

231

232

233

南南東麓の十里木より(5月)

北東麓の忍野(おしの)村より(5月)

西麓の白糸村より(11月)

北東麓の梨ヶ原より(11月)

北西麓の割石(わりいし)峠より(5月)

十二ヵ岳頂上より(12月末)

北北西麓の弓射塚より(6月)

南東麓の須山より(5月)

梨ヶ原からの富士

¥ 100